



BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM  
VÁLLALATGAZDASÁGTAN INTÉZET  
VERSENYKÉPESSÉG KUTATÓ KÖZPONT

---

Matyusz Zsolt:

## A VÁLLALATI FUNKCIÓK KÖZÖTTI INTEGRÁCIÓ ÉS A TELJESÍTMÉNY KAPCSOLATA

VERSENYBEN A VILÁGGAL 2004 – 2006  
GAZDASÁGI VERSENYKÉPESSÉGÜNK VÁLLALATI NÉZŐPONTBÓL  
CÍMŰ KUTATÁS

17. sz.  
műhelytanulmány

---

VERSENYKÉPESSÉG KUTATÁSOK MŰHELYTANULMÁNY-SOROZAT  
[http://www.uni-corvinus.hu/vallgazd/kutatas/versenykepesseg\\_main.html](http://www.uni-corvinus.hu/vallgazd/kutatas/versenykepesseg_main.html)  
[versenykepesseg@uni-corvinus.hu](mailto:versenykepesseg@uni-corvinus.hu)

www.competitiveness.hu  
T: 482 5903 Fax: 482 5859

**Matyusz Zsolt: A vállalati funkciók közötti integráció és a teljesítmény kapcsolata című tanulmány**

**a VERSENYKÉPESSÉG KUTATÁS MŰHELYTANULMÁNY-SOROZAT**

**17. sz. kötete.**

**2005. október**

**A tanulmány szakmai tartalma a forrás megjelölésével és a hivatkozási szokások betartásával  
felhasználható és hivatkozható.**

## Tartalomjegyzék

<b>BEVEZETÉS.....</b>	<b>5</b>
<b>1. BIZONYTALANSÁG.....</b>	<b>7</b>
<b>2. SZERVEZETI TÉNYEZŐK.....</b>	<b>8</b>
<b>3. INTEGRÁCIÓ .....</b>	<b>9</b>
<b>4. FUNKCIÓK KÖZÖTTI INTEGRÁCIÓ.....</b>	<b>11</b>
<b>5. FELÜLETEK .....</b>	<b>13</b>
5.1. A TERMELÉS-LOGISZTIKA FELÜLET .....	13
5.2. A LOGISZTIKA-MARKETING FELÜLET .....	14
5.3. A TERMELÉS-K+F FELÜLET.....	15
5.4. A LOGISZTIKA-K+F FELÜLET .....	15
5.5. A MARKETING-K+F FELÜLET .....	15
5.6. A TERMELÉS-MARKETING FELÜLET .....	16
<b>6. TELJESÍTMÉNY .....</b>	<b>17</b>
<b>FELHASZNÁLT IRODALOM .....</b>	<b>20</b>

## **Összefoglaló**

Jelen tanulmány azt vizsgálja, hogy a vállalat belső integrációja hogyan befolyásolja a teljesítményét. Az alkalmazott modell a szakirodalmon alapul, de a könnyebb kezelhetőség kedvéért több egyszerűsítést is tartalmaz. A modell öt fő alkotórésze a bizonytalanság, a szervezeti tényezők, az integráció, a funkciók közötti integráció és a teljesítmény. A bizonytalanság és a szervezeti tényezők közvetlen és közvetett hatást is gyakorolnak a teljesítményre, mely utóbbi hatás az integráción keresztül valósul meg. A funkciók közötti integrációk hozzák létre a vállalat belső integrációját és így növelik a teljesítményt. Négy funkciót vettünk szorosabb vizsgálat alá: a termelést, a logisztikát, a marketinget és a K+F-et, valamint a közöttük levő felületeket. A teljesítmény a bizonytalanság, a szervezeti tényezők és a belső integráció függvénye. Az eredmények alapján a magas bizonytalanság csökkenti a teljesítményt, míg a belső integráció ezzel ellentétes hatást gyakorol. A szervezeti tényezők hatása vegyes – egyesek növelik, mások csökkentik a teljesítményt.

## **Abstract**

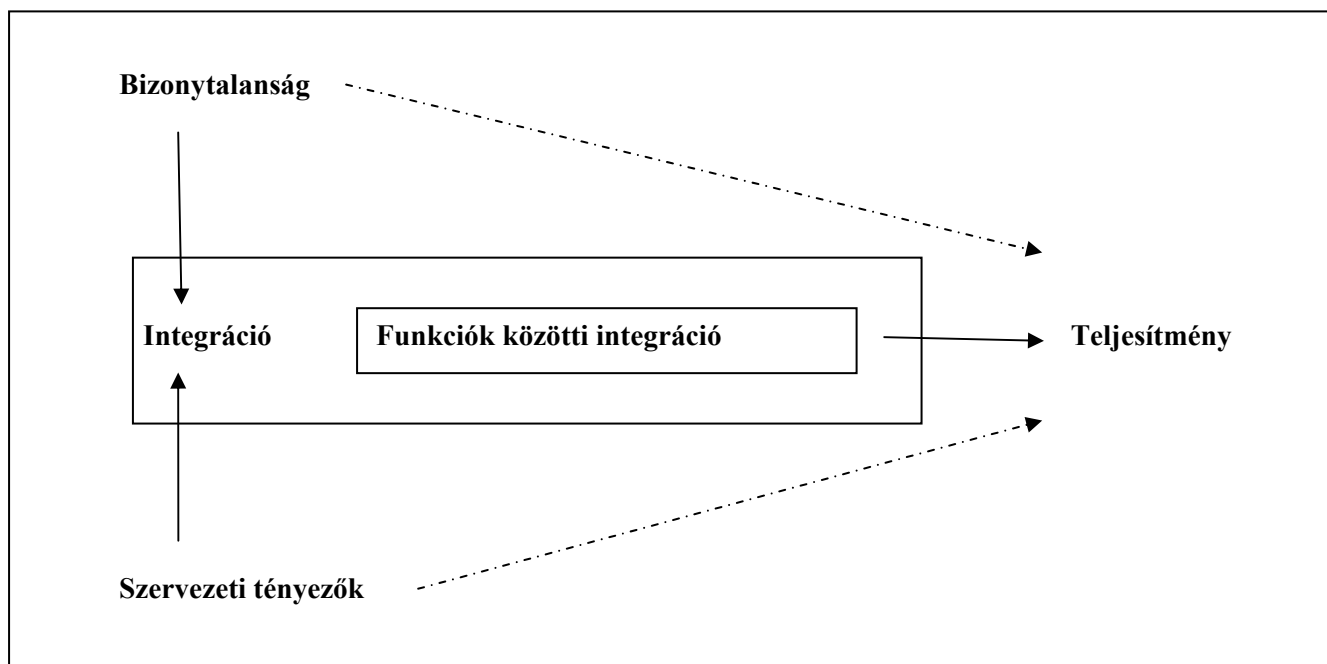
### **(Connections between interfunctional integration and performance)**

The paper examines how can the internal integration of a firm influence its performance. The model presented here is based on the literature, though it contains some simplifications in order to make it easier to handle. The five main parts of the model are uncertainty, structural factors, integration, interdepartmental integration and performance. Uncertainty and structural factors have both direct and indirect effect on performance, the latter is realised through integration. The interdepartmental integrations create the internal integration of the firm and thus enhance performance. Four functions were analysed closely: production, logistics, marketing and R+D, plus the boundary interfaces between them. Performance is the function of uncertainty, structural factors and internal integration. According to the results high uncertainty reduces performance, while internal integration has the opposite effect. Structural factors have mixed effects – some of them increase, others decrease performance.

## Bevezetés

Tekintettel a téma rendkívüli összetettségére, a tanulmánynak nem célja (nem is lehet célja) átfogó, lépésről lépésre mindent magyarázó recept készítése. Több leegyszerűsítés is történt annak érdekében, hogy egy kezelhető modell készülhessen el, mely ennek ellenére felhasználható további kutatási célokra. A szakirodalom számos különböző megközelítést tartalmaz a modellt alkotó részterületek vizsgálatára, már az alkalmazott fogalomkészlet is sokszor eltérő szerzőnként. Az általunk használt modell azokat az eredményeket igyekezett egybegyűjteni, melyek több tudományos kutatás többé-kevésbé közös nevezőjének tekinthetők és így a továbbiakban nagy biztonsággal lehet rájuk építeni.

1. sz. ábra: A továbbiakban használt modell a következő:



A bizonytalanság és a szervezeti tényezők közvetett és közvetlen módon is hatnak a teljesítményre. A közvetett út az integráción keresztül vezet, melynek megvalósítási igényét és lehetőségét befolyásolják. A vállalat belső integrációja a funkciók közötti integrációk megvalósulásával alakul ki és ezáltal járul hozzá a teljesítmény növekedéséhez. A funkciók közül négyet vettünk szorosabb vizsgálat alá: a termelést, a logisztikát, a marketinget és a támogató tevékenységek közül a K+F-et, valamint a négy funkció között fennálló kapcsolatokat. A további támogató tevékenységek (pl. pénzügy, IT, HR) esetében inkább lehet beszélni egy általános támogató szerepről, ahol az egyes konkrét funkciókkal való érintkezés

során létrejövő felületek nem különülnek el markánsan egymástól, így az egyes felületek tárgyalása során ezeket nem érintjük. A tanulmány készítését megelőző irodalomkutatás során tapasztaltuk, hogy ezekkel a felületekkel meglehetősen szórványosan foglalkoztak csak a szakirodalomban és ezek a cikkek kevés, a kutatást segítő konkrétumot tartalmaztak. A *teljesítmény* így végső soron három fő összetevő függvénye: a bizonytalanságé, a szervezeti struktúráé és a vállalat belső integrációjáé, melynek mértékét az egyes funkciók között létrejött integrációk szintjével tudjuk közelíteni.

A tanulmány sorra veszi a modell alkotórészeit, kezdve a bizonytalansággal és a szervezeti tényezőkkel, folytatva a vállalati belső integrációval általában véve. Ezután rátér az egyes funkciók közötti integrációra, melynek általános vázát Kenneth B. Kahn modelljének kibővített változata adja. Ezt követi a konkrét felületek bemutatása. A tanulmányt a teljesítményről szóló rész zárja.

# 1. Bizonytalanság

A bizonytalanság a vállalat működésének kockázatát növelő tényező. A tervezettől bármely irányú eltérés problémát jelent, azaz a bizonytalanság a továbbiakban kétoldalú kockázatot takar. A bizonytalanság több különböző forrásból eredhet, a tanulmány a következőket különbözteti meg:

1. *Bizonytalanság a fogyasztói elvárásokkal kapcsolatban*
2. *Bizonytalanság a technológiával kapcsolatban*
3. *Bizonytalanság a versennyel, a versenytársakkal kapcsolatban*
4. *Bizonytalanság az erőforrásokkal kapcsolatban*
5. *Bizonytalanság a szabályozás során létrejött korlátozásokkal kapcsolatban*

(Gupta et al., 1986; Ruekert – Walker, 1987; Souder – Moenaert, 1992)

A bizonytalanságokat megfelelő *információkkal* lehet csökkenteni, melyek megszerzése az egyes funkciók feladata (pl. a fogyasztói elvárásokkal kapcsolatos információk a marketing, míg a technológiai információk jobbra a K+F hatáskörébe tartoznak). *A sikeres integráció előfeltétele*, hogy ezen az információk felhasználásával a bizonytalanság hatékonyan csökkenjen. Ez természetesen azt is jelenti, hogy az egyes funkcióknak meg kell osztaniuk egymás között a beérkezett információkat és kicserélni tapasztalataikat. A bizonytalanság csökkentése, valamint a vállalat sikere pozitívan összefügg azzal, hogy milyen mértékben sikerült összehangolni a funkciók közötti és a funkciókon belüli célokat. (Souder – Moenaert, 1992). Emellett egy másik folyamat is kibontakozik, mégpedig *az integrációra való igény*, mely a bizonytalanság növekedésével együtt emelkedik (Gupta et al., 1986).

*Az alacsony bizonytalanság elérése esetén* a stabilitás és kiszámíthatóság miatt a funkciók közötti kommunikációra várhatóan kevésbé van szükség, mert a vállalat által megszerzett információk nagy része, mint tudás az idők során kodifikálásra került (Calantone et al., 2002)..

*Az erőforrásokkal kapcsolatos bizonytalanság* nemcsak a vállalaton kívüli bizonytalanság lehet. Valamely funkció egy másik funkciótól is függhet bizonyos erőforrások tekintetében. Egy ilyen helyzet esetén a két funkció közötti áramlások (erőforrás, munka, egyéb) szintje megnő és az erőforrást birtokló funkciónak megnő a befolyása a függő funkció döntései és tevékenysége felett (Ruekert – Walker, 1987). Ez azt vonja maga után, hogy a függő funkció tevékenységeire való befolyás nem fog egyenletesen megoszlan a funkciók között, hanem erőteljesen eltolódik az erőforrást birtokló funkció befolyása felé, ami negatív hatással lesz a vállalat teljesítményére (Krohmer et al., 2002).

## 2. Szervezeti tényezők

Számos szerző kutatását felhasználva az alábbi tényezők tekinthetők az integráció kulcsvezetőinek.

1. *Formalizáció*
2. *Centralizáció*
3. *Munkavállalói részvétel*
4. *Kommunikáció*
5. *Mérés és díjazás*
6. *Felsővezetés támogatása*
7. *Konszenzus, kooperációs hajlam, konfliktuskezelés*

(Gupta et al., 1986; Methods..., 1996/7; Mollenkopf et al., 2000; Nahm et al., 2003; Pagell, 2004; Ruekert – Walker, 1987; Souder – Moenaert, 1992)

Némiképp meglepőnek tűnhet, de a vállalat képességét az integrációra *sem a mérete, sem pedig az ellátási láncban betöltött helye* nem befolyásolja (Mollenkopf et al., 2000; Pagell, 2004).

Alacsony *formalizáció* mellett a dolgozókat kevésbé kötik olyan szabályok és eljárások, melyek akadályozzák a kreativitást és az önállóságot. Ez egyrészt növeli a munkavállalói részvétel nagyságát, másrészt gyorsabb, könnyebb és kevésbé korlátozott kommunikációt tesz lehetővé. A magas formalizáció együtt jár a formális kommunikációs formák (írásos jelentések, értekezletek stb.) elterjedésével. A kutatások egybehangzóan állítják, hogy *a formalizáció negatívan befolyásolja az integrációt*, ugyanakkor alacsony bizonytalanság esetén a formalizáció magasabb szintje kevésbé jelent problémát, mint nagyfokú bizonytalanságnál (Gupta et al., 1986; Mollenkopf et al., 2000; Nahm et al., 2003; Ruekert – Walker, 1987; Souder – Moenaert, 1992).

*A centralizáció* fokának előnyei és hátrányai nagyjából megegyeznek a formalizációnál leírtakkal és ahhoz hasonlóan negatív hatással van az integrációra (Gupta et al., 1986; Mollenkopf et al., 2000; Nahm et al., 2003; Souder – Moenaert, 1992).

*A munkavállalói részvétel mértéke* az előbb elmondottak alapján fordítottan arányos a formalizáció és a centralizáció fokával és pozitív összefüggésben áll az integrációval.

*A kommunikációs áramot* befolyásolja a kommunikáció 1. mennyisége, 2. nehézsége, 3. formális vagy informális volta és 4. sebessége. A formalizáció és a centralizáció magas szintje a kommunikáció mennyiségét, nehézségét és formális voltát növeli, sebességét viszont csökkenti. Ezért az ilyen



jellemzőkkel bíró kommunikáció negatívan hat az integrációra. A kommunikáció nehézsége ezen felül pozitív kapcsolatban áll a különböző funkciókban dolgozók közötti konfliktusok mennyiségével is. Az integrációt legjobban elősegítő kommunikációs áram nem tartalmaz felesleges kommunikációt, gyors, könnyű és jelentős szerepet játszanak benne az informális elemek. Ez utóbbival sajnos az a probléma, hogy kifejlődésüket lehetetlen kikényszeríteni, de meg lehet teremteni azokat a körülményeket, melyek között létrejöhetnek (Methods..., 1996/7; Nahm et al., 2003; Pagell, 2004; Ruekert – Walker, 1987; Souder – Moenaert, 1992).

*A mérés és díjazás* tekintetében figyelembe kell venni a funkciók összefonódását is. Tegyük fel, hogy a marketinges személyzet a bónuszait a piaci részesedés növekedése miatt kapja, függetlenül attól, hogy a növekedés miért történt. A K+F személyzet ezzel szemben a technológiai fejlesztések után kapja a bónuszait, függetlenül attól, hogy ez jobban működő termékeket vagy piaci részesedésnövekedést eredményezett vagy sem. Ez a fajta ösztönzés eltérő szervezeti felelősséghez vezet a funkciókon belül és így gátja a hatékony szervezetnek. A teljesítményértékelésnek tekintettel kell lennie erre a problémára és olyan rendszert kialakítania, mely elősegíti a vállalat integrációjának megvalósulását (Methods..., 1996/97).

*A felsővezetés támogatása* egyértelműen pozitív kapcsolatban van az integrációval. Lehetővé teszi azt, hogy az integrációra mint értékre tekintsenek, kockázatot vállaljanak, közös jutalmazási rendszert alakítsanak ki és elviseljék a hibákat (Gupta et al., 1986; Mollenkopf et al., 2000).

*A vállalati konszenzus, a funkciók közötti kooperációs hajlam és a hatékony konfliktuskezelési módszerek* pozitívan hatnak az integrációra. Minél gyakrabban engedik meg a konfrontálódó feleknek, hogy maguk oldják meg a problémáikat, annál nagyobb lesz a kapcsolat észlelt hatékonysága a különböző funkciókban dolgozók között. A konszenzus, kooperáció és konfliktuskezelés a kommunikációra is jótékony hatással van (Mollenkopf et al., 2000; Ruekert – Walker, 1987; Souder – Moenaert, 1992).

Ezek a szervezeti tényezők nemcsak az integrációra gyakorolnak hatást, hanem *a vállalat teljesítményére is* (Nahm et al., 2003).

### 3. Integráció

Az integrációnak számtalan definiálását lehet fellelni a szakirodalomban. A továbbiakban Kahn meghatározásával dolgozunk, miszerint *az integráció olyan többdimenziós folyamat, melyet az interakció és a kollaboráció elkülönült folyamatai alkotnak* (Kahn, 1996). Az interakció és a kollaboráció folyamatairól bővebben a következő pontban esik szó.

Ahogy a bevezetőben említettük, a tanulmány álláspontja szerint *a vállalat belső integrációja a funkciók közötti integrációk megvalósulásával alakul ki* és ezáltal járul hozzá a teljesítmény növekedéséhez. Ennek megfelelően a vállalat belső integrációjának mértékét egy olyan *index*szel adhatjuk meg, melyet a funkciók közötti integrációk fokából képzünk. Ennek az indexnek az értéke tájékoztatást ad arról, hogy a vállalat belső integrációja mennyire valósult meg. Például egy 0-1 intervallumban mozgó index esetén a két szélső érték jelzi azt, hogy semmilyen integráció sincs (0), illetve azt, hogy teljes az integráció (1). A valós esetek a két végpont között helyezkednek el és az egyhez közeli érték magasabb belső integrációt jelez.

Úgy véljük, nem érdemes azzal vesződni, hogy konkrét határértéket adjunk meg arra vonatkozólag, hogy az integráció foka ettől a határértéktől felfele magasnak számít, lefele pedig alacsonynak. Ehelyett egy dinamikusabb választóvonalat tartunk célszerűbbnek: *az integráció foka magas, ha az integráció a teljesítményre nézve hasznos és az integráció foka alacsony, ha az integráció a teljesítményre nézve káros* (Song et al., 1998).

Nem tartozik a tanulmány tárgyához, de röviden kitérünk a *külső integráció* kérdésére is. A belső integráció előfeltétele a külső integrációnak, de a belső integrációból nem következik önmagában a külső integráció. A teljesítményre a külső integráció nagyobb hatással van, mint a belső integráció. Érdekes kutatási eredmény, hogy a külső integráció megvalósításához a belső integrációt meghatározó egyes funkciók közötti integrációk nem ugyanolyan fontosak. Például egy logisztikai vállalat esetében a logisztika-termelés minél magasabb fokú integrációja előfeltétele a külső integrációnak, a logisztika-marketingé viszont nem. A magas logisztika-marketing integráció egy bizonyos fok után ugyanis nem növeli tovább a vállalat abszolút teljesítményét (Gimenez – Ventura).

Még egy kérdésről szót kell ejteni ebben a fejezetben. Meg kell különböztetni *az integrációra való észlelt igényt* (melyet, ahogy az első fejezetben írtuk, a bizonytalanság nagysága befolyásol) és *az integráció elért fokát*. Ez a kettő általában nem ugyanakkora, így közöttük egy integrációs rés áll fenn. Ennek a résnek a nagysága hatással van a teljesítményre. Minél jobban egyezik az integráció elért foka az észlelt igénnyel (azaz a rés minél kisebb), annál kisebb negatív hatást gyakorol a teljesítményre (Gupta et al., 1986).

## 4. Funkciók közötti integráció

A tanulmány a funkciók közötti integrációk tárgyalása során **Kahn elméletét** használja fel, melyet több cikkben fejtett ki, és amelyet Ellinger et al. fejlesztettek tovább (Kahn, 1996; Kahn, 2001; Kahn – McDonough, 1997/I; Kahn – McDonough, 1997/II; Kahn – Mentzer, 1998; Ellinger et al., 2000). Az általános séma felvázolása előtt a továbbiakban használt alapfogalmakat definiáljuk.

**Integráció:** olyan többdimenziós folyamat, melyet az interakció és a kollaboráció elkülönült folyamatai alkotnak (megegyezik a harmadik fejezetben használttal).

**Interakció:** a funkciók közötti tevékenységek strukturális természetét mutatja. Ezek a tevékenységek formálisan koordináltak a funkciók között, ide tartoznak: értekezletek, bizottságok, telefonhívások, e-mailek, formanyomtatványok, emlékeztetők és jelentések, fax. Az interakción belül elkülöníthetjük a konzultációt és az információcserét.

**Kollaboráció:** a funkciók közötti kapcsolatok strukturálatlan természetét mutatja. Ezek a tevékenységek megfoghatatlanok, nem formalizáltak, nehezen szabályozhatók, nem tarthatók fel közös erőfeszítés nélkül. Ide tartoznak: közös célok, kölcsönös egyetértés, informális tevékenységek, osztott erőforrások, közös víziók és a csapatszellem.

**Konzultáció:** kötelező, kétirányú interakciók, melyek személyes kapcsolatot igényelnek a különböző funkciók képviselői között (pl. értekezletek, bizottságok, telefonhívások, e-mailek).

**Információcsere:** formális, strukturált, dokumentált interakciók, melyek a funkciók között zajlanak és nem igényelnek személyes kapcsolatot (pl. jelentések, emlékeztetők, faxüzenetek).

**Egymás mellé helyezés (co-location):** különböző funkcióknál dolgozó személyek azonos fizikai helyre történő elhelyezése abból a célból, hogy könnyebb és gyakoribb közreműködés valósuljon meg a különböző funkciók tagjai között.

**Termékfejlesztési teljesítmény:** a termék piacra bocsátását megelőző (pre-launch) tevékenységek teljesítménye.

**Termékmenedzselési teljesítmény:** a termék piacra bocsátása alatt és után (launch and post-launch) zajló tevékenységek teljesítménye.

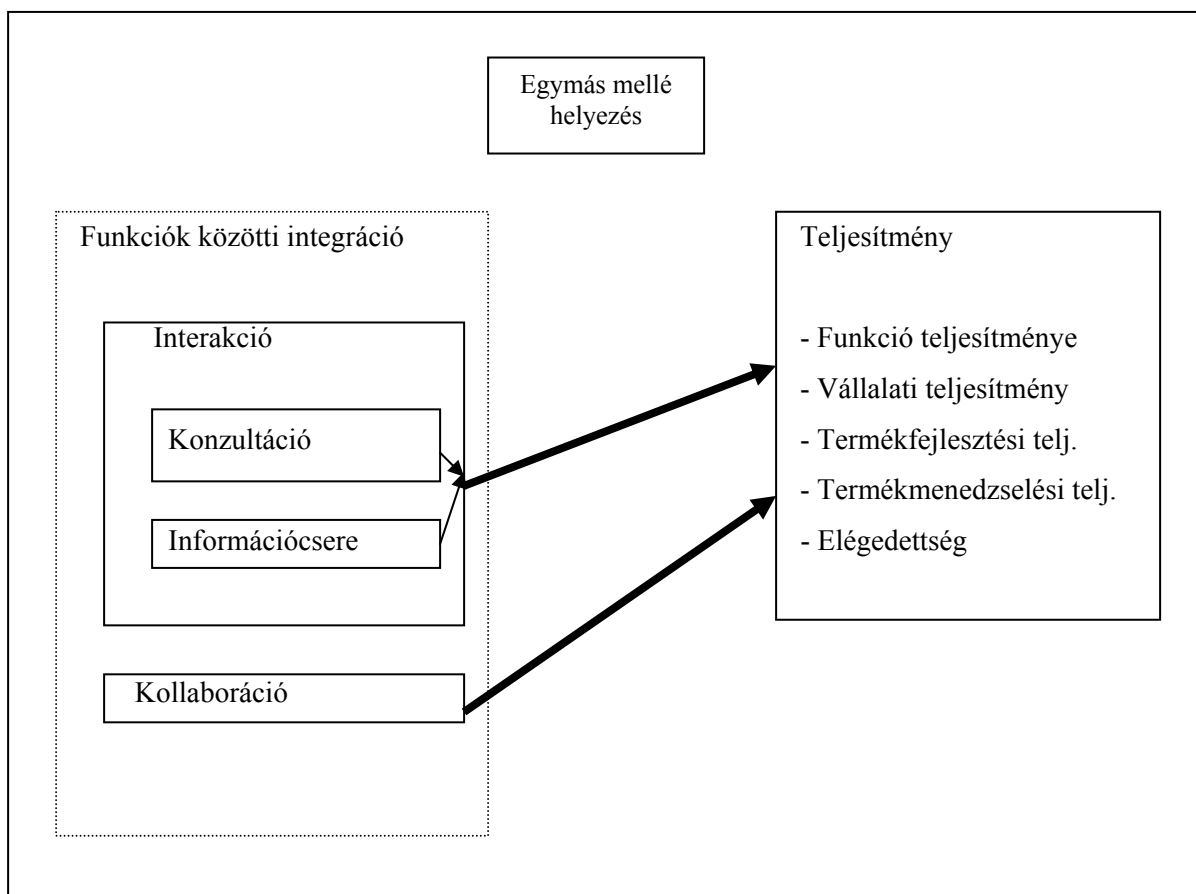
Ezek felhasználásával a funkciók közötti integrációk általános sémáját a következő oldalon található ábra mutatja.

Látható, hogy *az egymás mellé helyezésnek* a séma szerint semmilyen hatása sincs a teljesítményre vagy az integrációra. Kahn és McDonough egyetlen esetben jutott értékelhető eredményre:

a marketing és a K+F kollaborációjára az egymás mellé helyezés pozitívan hat. Semmilyen más kapcsolatot nem sikerült kimutatni (Kahn – McDonough, 1997/I).

Az integráció két alkotóelemét vizsgálva egyértelmű következtetésre jutottak. **A kollaboráció** adja az integráció kulcselemét, míg a többit **az interakció** bizonyos részei szolgáltatják. A kutatások erős pozitív kapcsolatot mutattak ki a kollaboráció és a teljesítmény (és dimenziói) között, míg az interakció és a teljesítmény közötti kapcsolat negatív volt (Kahn, 1996; Kahn, 2001; Kahn – Mentzer, 1998).

2. ábra: A funkciók közötti integráció általános sémája



Ellingerék továbbléptek és az interakciót két alkotóra bontották fel, **a konzultációra és az információcsere**. Kimutatták, hogy az információcsere és a teljesítmény közötti kapcsolat nem szignifikáns, a konzultáció pedig negatívan hat a teljesítményre. Ezek az eredmények alátámasztják Kahn interakcióval kapcsolatos tapasztalatait (Ellinger et al., 2000).

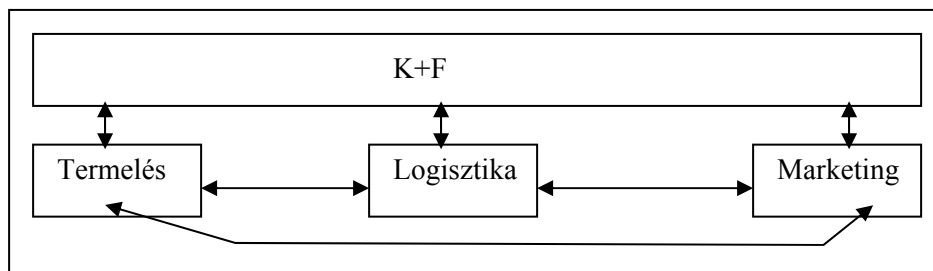
Érdeemesnek tartjuk itt megjegyezni, hogy a funkcionális integráció tényezői és a szervezeti tényezők az esetlegesen hasonló elnevezések (pl. információcsere és kommunikáció) ellenére nem fedik át

egymást teljesen. A funkciók közötti integráció a szervezeti tényezők strukturális lenyomataként értelmezhető, nem független azoktól, de nem is azonos velük. Pl. a kommunikáció vállalati gyakorlat, szokások szintjén értelmezhető, az egyes funkciók közötti információcsere azonban egyrészt eltérhet ettől, másrészt nem fedi le a teljes kommunikációt.

A következő fejezet a konkrét felületekkel foglalkozik, melyekre az itt elmondottak egyaránt igazak. Az ötödik fejezet mutatja be a csak az egyes felületekre jellemző dolgokat.

## 5. Felületek

A következő oldalakon az alábbi funkciók közötti felületeket vizsgáljuk meg:



### 5.1. A termelés-logisztika felület

A két funkcióhoz a következő tevékenységeket rendelhetjük. *A termeléshez* tartozik az üzem tevékenysége, az anyagfelhasználás, a minőségellenőrzés és a fenntartás. *A logisztika* része a szállítás, a készletmenedzsment és a raktározás. *A felület tevékenységei* a termelésstervezés, a létesítményelhelyezés és a beszerzés (Gimenez – Ventura).

Narasimhan és Das azt vizsgálta, hogy *a beszerzés integrációja* hogyan hat a termelési teljesítményre. Ennek érdekében több modellt fogalmaztak meg, melyek összetevői azonosak: a beszerzés integrációja, a beszerzési gyakorlatok és a termelési teljesítmény. Az eredmények az integráció moderáló szerepét igazolták. A beszerzési gyakorlatok nem mutattak jelentős befolyást a termelési teljesítményre alacsony integrációs környezetben. Közepes vagy magas integrációs környezetben viszont szignifikáns pozitív hatást gyakoroltak (Narasimhan – Das, 2001).

Egy másik kutatás *a funkciók közötti teljesítménykapcsolatokat* vizsgálta. Kiderült, hogy a négy funkció pozitívan és szignifikánsan kapcsolódik egymáshoz. Ez azt jelenti, hogy azok a vállalatok, melyek jól teljesítenek a logisztika területén, várhatóan jól teljesítenek a másik három funkcióban is. A logisztika

és a termelés (valamint a logisztika és a marketing) közötti korreláció erősebb, mint a termelés és a marketing közötti, ami alátámasztja a logisztika belső határokon átvívelő felületszerepét a vállalaton belül (Morash et al., 1997).

*Az egyedi logisztikai képességek* (vevőkiszolgálás, a logisztika minősége, csatornadisztribúció és a teljes költség minimalizálása) és *a termelés kapcsolatát* elemezve a kutatók az alábbi következtetést vonták le: a termelés teljesítménye csak a logisztikai minőséghez és a vevőkiszolgáláshoz kapcsolódik szignifikánsan (Morash et al., 1997).

Gimenez és Ventura azt találták, hogy *a logisztika-termelés integráció és a külső integráció között pozitív kapcsolat van*. A külsőleg integrált vállalatok mindegyike megvalósította a logisztika-termelés integrációt, azaz a logisztika-termelés integráció előfeltétele a külső integrációnak. A magas logisztika-termelés integráció hatása a teljesítményre a külső integráció meglététől függ. Amennyiben nincs külső integráció, akkor a logisztika-termelés integráció növeli az abszolút teljesítményt, külső integráció esetén viszont ennek hatása kioltja a logisztika-termelés integráció hatását. (Gimenez – Ventura).

## **5.2. A logisztika-marketing felület**

A két funkcióhoz a következő tevékenységeket rendelhetjük. *A logisztika* része a szállítás, a készletmenedzsment és a raktározás. *A marketinghez* tartozik a reklám, a piackutatás, a termékmix és az ármeghatározás. *A felület tevékenységei* a vevőkiszolgálás, a csomagolás, az elosztási csatornák és az információáramlás (Gimenez – Ventura).

A termelés-logisztika felületnél leírtak *a funkciók közötti teljesítménykapcsolatokra* itt is igazak. *Az egyedi logisztikai képességek* (vevőkiszolgálás, a logisztika minősége, csatornadisztribúció és a teljes költség minimalizálása) és *a különböző funkcionális területek kapcsolatát* elemezve a kutatók az alábbi következtetéseket vonták le: a marketing teljesítményével legerősebben a csatornadisztribúció korrelál, ami megfelelt az előzetes elképzeléseknek. A vevőkiszolgálás és a teljes költség minimalizálása is szignifikáns, de értékük nem igazán magas (Morash et al., 1997).

Gimenez és Ventura pozitív kapcsolatot találtak *a logisztika-marketing integráció és a külső integráció között*, de gyengébbet, mint a logisztika-termelés integráció és a külső integráció között. A magas logisztika-marketing integráció egy bizonyos fok felett nem növelte tovább a vállalat abszolút teljesítményét. A külsőleg integrált vállalatoknál nem mindegyik valósította meg a logisztika-marketing integrációt, így ez nem előfeltétele a külső integrációnak (Gimenez – Ventura).

### 5.3. A termelés-K+F felület

A vállalati teljesítményt az integrált termelés-K+F befolyásolja. *A felület tevékenységei* a következők: párhuzamos fejlesztés (concurrent engineering), gyártásra tervezés, standardizáció és CAD/CAM. Az eredmények alapján a termelés-K+F integráció pozitív hatást gyakorol a termékfejlesztési időre, a termék ciklusidejére és a vállalati fogékonyságra (csakúgy mint a külső integráció), valamint a pénzügyi teljesítményre (Dröge et al., 2004).

Az új termék fejlesztése során öt fő fázist különíthetünk el, ezek: *a piaci lehetőségek elemzése, a tervezés, a fejlesztés, a próbaüzem és az indítás*. A termelés-K+F integrációja a tervezés, a fejlesztés és az indítás fázisában pozitív hatást gyakorol a teljesítményre, a próbatesztelés során nem játszik szerepet, a piaci lehetőségek elemzésekor viszont a termelés és a K+F együttműködése káros, a teljesítményre negatív hatást gyakorol, így erre a fázisra nem érdemes megvalósítani az integrációt. A költsége nagyobb, mint az elérhető haszon (Song et al., 1998).

### 5.4. A logisztika-K+F felület

A termelés-logisztika felületnél leírtak *a funkciók közötti teljesítménykapcsolatokra* itt is igazak. *Az egyedi logisztikai képességek* (vevőkiszolgálás, a logisztika minősége, csatornadisztribúció és a teljes költség minimalizálása) és *a különböző funkcionális területek kapcsolatát* elemezve a kutatók az alábbi következtetéseket vonták le: az új termék fejlesztésével mindegyik logisztikai változó korrelál, de szerény mértékben. Ez azt a nézőpontot támasztja alá, miszerint az új termék fejlesztése egyfajta alapzati, "platform" kapcsolatban áll a többi funkcionális területtel (Morash et al., 1997).

### 5.5. A marketing-K+F felület

*Az új termék fejlesztése során* (a termelés-K+F felületnél ismertetett öt fő fázist felhasználva) a marketing-K+F integráció a piaci lehetőségek elemzése, a fejlesztés és a próbaüzem fázisában pozitív hatást gyakorol a teljesítményre, a tervezés és az indítás során pedig nem játszik szerepet (Song et al., 1998).

Rein egy gyakorlati példán keresztül mutatta be, hogyan lehet *szinergiát* létrehozni a marketing és a K+F között, dacára a közismert feszültségeknek a két funkció között. Ehhez a szerző egy Fortune 500-as listán szereplő vállalatot választott, mely az „Aco” álnevet kapta. A levonható következtetések az alábbiak.

A vállalat rájött, hogy a folyamat elején a két funkciónak együtt kell működnie, hogy tisztázzák a piaci támadási tervhez szükséges piaci követelményeket és kifejlesszenek egy olyan stratégiát, mely

megfelel a piaci követelményeknek és elhelyezhető a támadási tervben. A folyamat végén pedig közösen kell meghatározniuk a termékek által közvetített értéküzeneteket. Ez egybevág Song et al. előbb ismertetett eredményeivel.

*A szinergikus folyamat* növelte a K+F és a marketing közötti együttműködést, mely egyúttal termékenyebbé is vált. A szinergikus folyamatot kidolgozó csapatban minden olyan területnek a képviselője részt vett, mely területekre az eljárás hatással lehetett. A kidolgozott eljárást az összes érintett terület vezetőjének jóvá kellett hagynia. Az eljárás specifikálta, hogy a termékstratégia hogyan lett közösen kifejlesztve a két funkció által. Az eljárás a csapat összetételét az egyes tevékenységeknek megfelelően változtatja. Így pl. a piaci követelményekkel foglalkozó csapatot egy marketinges vezette, a csapat több marketingesből és egy K+F-esből állt. A technikai stratégiát meghatározó csapatot viszont egy K+F-es vezette, a csapatban több technikai kérdésben járatos személy és egy marketinges kapott helyet. Az eljárásban a piackutatás folyamatos tevékenység volt, mely folyamatosan táplálta az új adatokat a folyamatba. Az eljárás összesen négy visszacsatolással rendelkezett (Rein, 2004).

Sherman et al. kutatása azt az eredmény hozta, hogy *a ciklusidő csökkentésében* a marketing-K+F integráció jóval nagyobb szerepet játszik, mint a K+F más felülettel történő integrálása (Sherman et al., 2000).

## **5.6. A termelés-marketing felület**

*Az új termék fejlesztése során* (a termelés-K+F felületnél ismertetett öt fő fázist felhasználva) a termelés és marketing integrációja a tervezés és a próbaüzem fázisában pozitív hatást gyakorol a teljesítményre, a piaci lehetőségek elemzése során nem játszik szerepet, a fejlesztés és az indítás fázisában viszont negatívan hat a teljesítményre, így ezekre a fázisokra nem érdemes megvalósítani az integrációt. A költsége nagyobb, mint az elérhető haszon. (Song et al., 1998).

Calantone et al. *a termelés és a marketing kommunikációját és egymásról való tudását vizsgálva* jutott arra a megállapításra, hogy ha az új termék bevezetésének a rátája magas, akkor a marketing és a termelés már szükségképpen annyira integráltak, hogy a kommunikáció minőségének emelése érdemben nem gyakorol hatást az integrációra. Szintén megállapították, hogy amikor a marketing tudása a termelésről tükröződni kezd a marketing termelés felé irányuló kommunikációjában, ez csökkenti a konfliktuslehetőségeket és pozitív hatást gyakorol a kapcsolatminőségre (Calantone et al., 2002).

Eddig a diadikus kapcsolatokat ismertettük. Kettőnél több funkció egyidejű integrációjáról kevés cikkben esett érdemi szó, de Song et al. többször hivatkozott, az új termék fejlesztésének fázisairól szóló tanulmánya azt is vizsgálta, hogy *a termelés, a marketing és a K+F egyidejű együttműködése az egyes*



*fázisokban* milyen eredményre vezet. A kapott eredmény meggyőző: a piaci lehetőségek elemzése, a fejlesztés és a próbaüzem fázisában ez az együttműködés káros és negatívan befolyásolja a teljesítményt, a tervezés és az indítás fázisában pedig nincs kimutatható hatása. A három funkció együttműködésének a költsége soha nem volt kisebb az elérhető haszonnál (Song et al., 1998). Szemléltetésképpen alább látható a tanulmány eredményeit összegző táblázat.

NPD fázis	Hasznos együttműködések	Káros együttműködések	Központi funkció az adott fázisban
Piaci lehetőségek elemzése	K+F-marketing	K+F-termelés Mindhárom funkció	
Tervezés	K+F-termelés Termelés-marketing		Termelés
Fejlesztés	K+F-termelés K+F-marketing	Termelés-marketing Mindhárom funkció	K+F
Próbaüzem	K+F-marketing Termelés-marketing	Mindhárom funkció	Marketing
Indítás	K+F-termelés	Termelés-marketing	

(Song et al., 1998 nyomán)

## 6. Teljesítmény

A tanulmány utolsó fejezete a teljesítmény problémájával foglalkozik. Sajnos szerzőnként eltérő, hogy a teljesítmény fogalmába milyen dimenziókat sűrít be, így meglehetősen változatos listát lehet készíteni belőlük. Ezeket a tanulmányban két nagyobb csoportba igyekeztem sorolni, melyek eltérő megközelítését jelentik a teljesítménynek.

**1. Krohmer et al. a teljesítménynek három dimenzióját különböztetik meg.** A *hatásosság* (*effectiveness*) a szervezeti célok elérésének a fokát adja meg. A *hatékonyság* (*efficiency*) a kapcsolatot mutatja a szervezeti outputok és az azok eléréséhez szükséges inputok között. A *rugalmasság* (*adaptiveness*) mondja meg, hogy a szervezet hogyan tud reagálni a környezet változásaira (Krohmer et al., 2002). Song et al. is egy hasonló osztályozást alkalmaz, de ők az új termék fejlesztésének teljesítményére szűkítették le a teljesítményt (Song et al., 1998).

Krohmer et al. kutatásuk során *SBU*-k teljesítményét vizsgálták. Az *SBU*-t a következőképp definiálták. Olyan viszonylag önálló egység, melynek a menedzsere az alábbi funkciók közül legalább hármat kézben tart: marketing, értékesítés, termelés, K+F, pénzügy és emberi erőforrás. A kutatás eredményeképp megállapították, hogy a piaccal kapcsolatos bizonytalanságok negatív hatással vannak a teljesítmény mindhárom dimenziójára. Ha valamely funkció feletti befolyás egyoldalúan eltolódik egy

másik funkció fele, az szintén teljesítménycsökkentő. Ilyen eset pl. az egyik funkció erőforrásfüggése egy másik funkciótól. A szerzők azt is kimutatták, hogy azoknál az SBU-knál, ahol a teljesítmény magas volt mindhárom dimenzióban, ott a befolyásolás funkciók közötti eloszlása egyenletesebb volt a funkciók között. A sikertelen SBU-knál a pénzügynek és a könyvelésnek lényegesen több befolyása volt az árazási és elosztási döntésekben. A sikeres SBU-kban továbbá az új termék fejlesztését érintő döntésekben a marketing befolyása nagyobb volt, mint a K+F-é (Krohmer et al., 2002).

**2. A második felosztásban két nagyobb dimenziót különböztetünk meg.** Az első a *funkcionális dimenzió*. Ide tartozik többek között az egyes funkciók teljesítménye, a vállalati teljesítmény, a termékfejlesztési és a termékmenedzselési teljesítmény.

A másik dimenzió a *pszicho-szociális dimenzió*, melyben a kapcsolat észlelt hatékonysága, az elégedettség és a konfliktusok vannak.

*Kahn és Ellinger et al. kutatásai* egyhangúan arra a következtetésre jutottak, hogy az integráció pozitív hatást gyakorol a teljesítményre. A felületekről szóló részben ennek a pozitív hatásnak néhány konkrét megnyilvánulását is olvashatjuk (Kahn, 1996; Kahn, 2001; Kahn – McDonough, 1997/I; Kahn – McDonough, 1997/II; Kahn – Mentzer, 1998; Ellinger et al., 2000).

Morash et al. a vállalati teljesítményt vették górcső alá és a pénzügyi oldalról próbálták megközelíteni. Az alábbi öt pénzügyi mutatót alkalmazták: az eszközarányos megtérülés (ROA), a befektetésarányos megtérülés (ROI), az értékesítésarányos megtérülés (ROS), valamint a ROI és a ROS növekedési rátái.

A funkcionális területek teljesítménye és az átfogó vállalati teljesítményt mérő változók közötti kapcsolat vizsgálata a következőkkel szolgált: a négy funkcionális terület közül a logisztika kapcsolódik a legerősebben az öt átfogó változóhoz, és ez a kapcsolat mind az öt változó esetében szignifikáns. A termelés a ROA-hoz és a ROI-hoz, míg az új termék fejlesztése a ROA-hoz, a ROI-hoz, a ROS-hoz és a ROI növekedési rátájához kapcsolódik. A marketing nem hozható összefüggésbe egyik változóval sem! Ez azonban nem jelenti azt, hogy a marketing általánosságban nem fontos, előzetes kutatások kimutatták például, hogy a piaci részesedés megszerzésében a marketingnek komoly szerepe van (Morash et al., 1997).

Ha röviden akarjuk összefoglalni az eddig elmondottakat, a számos kutatás az eltérő megközelítések dacára többé-kevésbé egységes álláspontra jutott. **A bizonytalanság, a szervezeti tényezők és az integráció hatással van a teljesítményre.** A bizonytalanság növekedése a teljesítményt negatívan befolyásolja. Az integráció megvalósítása a teljesítményt pozitívan befolyásolja. A szervezeti tényezők

összesített hatását csak azok ismeretében lehet eldönteni – némelyik negatív, némelyik pozitív hatást gyakorol, kialakításuk függvényében.

## **Felhasznált irodalom**

Calantone, Roger – Dröge, Cornelia – Vickery, Shawnee: Investigating the manufacturing-marketing interface in new product development: does context affect the strength of relationship?

Journal of Operations Management (2002), pp.273-287

Dröge, Cornelia – Jayaram, Jayanth – Vickery, Shawnee K.: The effects of internal versus external integration practises on time-based performance and overall firm performance

Journal of Operations Management (2004), pp.557-573

Ellinger, Alexander E. – Daugherty, Patricia J. – Keller, Scott B.: The relationship between marketing/logistics interdepartmental integration and performance in U.S. manufacturing firms: an empirical study

Journal of Business Logistics (2000), pp. 1-22

Gimenez, Cristina – Ventura, Eva: Logistics-production, logistics-marketing and external integration: Their impact on performance

Economics Working Papers 657 (2003), Department of Economics and Business, Universitat Pompeu Fabra

<http://www.econ.upf.edu/docs/papers/downloads/657.pdf>

Gupta, Ashok K. – Raj, S.P. – Wilemon, David: A Model for Studying R&D-Marketing Interface in the Product Innovation Process

Journal of Marketing (1986), pp. 7-17

Kahn, Kenneth B.: Interdepartmental Integration: A Definition with Implications for Product Development Performance

Journal of Product Innovation Management 13 (1996) 137-151

Kahn, Kenneth B.: Market orientation, interdepartmental integration, and product development performance

Journal of Product Innovation Management 18 (2001) 314-323

Kahn, Kenneth B. – McDonough, Edward F.: Marketing's Integration with R&D and Manufacturing  
Journal of International Marketing (1997), pp. 51-76

Kahn, Kenneth B. – McDonough III, Edward F.: An Empirical Study of the Relationships among Co-location, Integration, Performance and Satisfaction  
Journal of Product Innovation Management 14 (1997) 161-178

Kahn, Kenneth B. – Mentzer, John T.: Marketing's Integration with Other Departments  
Journal of Business Research 42 (1998) 53-62

Krohmer, Harley – Homburg, Christian – Workman, John P.: Should marketing be cross-functional? Conceptual development and international empirical evidence  
Journal of Business Research 55 (2002) 451-465

Methods for achieving marketing and R&D integration. (Based on a report by The Marketing Science Institute.)

Internal Journal of Physical Distribution & Logistics Management (1996/7), pp. 53-55

Mollenkopf, Diane – Gibson, Antony – Ozanne, Lucie: The integration of marketing and logistics function: an empirical examination of New Zealand firms  
Journal of Business Logistics (2000), pp. 89-112

Morash, Edward A. – Dröge, Cornelia – Vickery, Shawnee: Boundary-spanning interfaces between logistics, production, marketing and new product development  
Internal Journal of Physical Distribution & Logistics Management (1997), pp. 350-369

Nahm, Abraham Y. – Vonderembse, Mark A. – Koufteros, Xenophon A.: The impact of organizational structure on time-based manufacturing and plant performance  
Journal of Operations Management 21 (2003) 281-306

Narasimhan, Ram – Das, Ajay: The impact of purchasing integration and practices on manufacturing performance  
Journal of Operations Management (2001), pp. 593-609

Pagell, Mark: Understanding the factors that enable and inhibit the integration of operations, purchasing and logistics

Journal of Operations Management (2004), pp. 459-487

Rein, Gail L.: FROM EXPERIENCE: Creating Synergy between Marketing and Research and Development

The Journal of Product Innovation Management (2004), pp.33-43

Ruekert, Robert W. – Walker Jr., Orville C.: Marketing's Interaction with Other Functional Units: A Conceptual Framework and Empirical Evidence

Journal of Marketing (1987), pp. 1-19

Sherman, J. Daniel – Souder, William E. – Jenssen, Sverre A.: Differential Effects of the Primary Forms of Cross Functional Integration on Product Development Cycle Time

Journal of Product Innovation Management 17 (2000) 257-267

Souder, William E. – Moenaert, Rudy K.: Integrating Marketing and R&D Project Personnel within Innovation Projects: An Information Uncertainty Model

Journal of Management Studies (1992), pp. 485-512

Song, X. Michael – Thieme, R. Jeffrey – Xie, Jinhong: The Impact of Cross-Functional Joint Involvement Across Product Development Stages: An Exploratory Study

Journal of Product Innovation Management 15 (1998) 289-303

## **A kutatási program támogatói**

A hároméves kutatási program elindítását hazai vállalatok tették lehetővé, akiknek ezúton is köszönetünket fejezzük ki. A kutatási program lebonyolítását a következő vállalatok ill. intézmények tették és teszik lehetővé:

OTP Bank Rt.

Mol Rt.

Magyar Külkereskedelmi Bank Rt.

Nemzeti Fejlesztési Hivatal

Vállalatgazdasági Tudományos Egyesület

Vállalatgazdasági Tudományos és Oktatási Alapítvány

A műhelytanulmány-sorozat megjelenik 100 példányban  
A kiadásért felelős: Chikán Attila igazgató  
ISSN 1787-1891 (nyomtatott)  
ISSN 1787-6915 (online)